



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Industrial

“PROPUESTA DE MEJORA EN LAS ÁREAS DE PRODUCCIÓN Y LOGÍSTICA PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE CALZADO PRETTY PARADISE UBICADA EN LA CIUDAD DE TRUJILLO EN EL AÑO 2018.”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Bach. Hidalgo Gutiérrez, Gustavo Azir  
Bach. Mármani Guzmán, Bryan Francesco

Asesor:

Ing. Rafael Luis Alberto Castillo Cabrera

Trujillo - Perú

2018

## TABLA DE CONTENIDOS

ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS .....	1
ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS.....	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
ÍNDICE DE TABLAS.....	6
ÍNDICE DE FIGURAS .....	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Realidad problemática .....	12
1.2. Formulación del problema. ....	62
1.3. Objetivos.....	62
1.4. Hipótesis .....	63
1.5. Variables.....	63
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....	66
2.1. Tipo de investigación.....	66
2.2. Métodos .....	67
2.3. Procedimientos.....	68
CAPÍTULO III. RESULTADOS .....	120
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	126
4.1. Discusión .....	126
4.2 Conclusiones .....	127
REFERENCIAS .....	128
ANEXOS.....	132

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general determinar el impacto de la propuesta de mejora en las áreas de producción y logística, en la rentabilidad de la empresa Pretty Paradise. En primer lugar, se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa de calzado para dama Pretty Paradise, quedando seleccionadas para evaluación las áreas de producción y logística por ser las que generan los más altos costos operativos. En segundo lugar, se determinaron y priorizaron las causas raíces mediante la aplicación de herramientas de análisis de problemas. Posteriormente se realizaron cálculos matemáticos para hallar el impacto económico que estas problemáticas generan a la empresa representadas en pérdidas monetarias. El sobrecosto generado por las deficiencias identificadas es de S/ 53,152.16 soles al año. El presente trabajo detalla además la implementación y desarrollo de distintas metodologías, técnicas y/o herramientas de la ingeniería industrial como el estudio del trabajo, la gestión por procesos, manufactura esbelta, gestión logística y gestión de personas para la propuesta de mejora, y la respectiva evaluación económica y financiera en ese nuevo escenario para comparación y discusión. Obteniendo los siguientes resultados:

- Se requiere de una inversión de S/ 17,388.60 para la propuesta.
- El beneficio de esta propuesta es de S/ 50,882.16 soles al año, en producción de S/33,148.26 y en Logística de S/ 17,733.90.
- Tras la implementación de la propuesta los indicadores financieros VAN, TIR y B/C, obtienen valores de S/ 23,361.01; 69.60% y 1.34 respectivamente. Por lo cual se puede aseverar que la propuesta de mejora es viable y rentable.

## ABSTRACT

The main objective of this research work is to determine the impact of the improvement proposal in the areas of production and logistics, on the profitability of the company Pretty Paradise. First of all, a diagnosis was made of the current situation of the footwear company Pretty Paradise, being selected for evaluation the production and logistics areas because as they generate the highest operating costs. Secondly, the root causes were determined and prioritized by the application of problem analysis tools. Subsequently mathematical calculations were made to find the economic impact that these problems generate to the company represented in monetary losses. The cost overrun generated by the deficiencies identified is S / 53,152.16 soles per year. The present work also details the implementation and development of different methodologies, techniques and / or tools of industrial engineering such as the study of work, process management, lean manufacturing, logistics management and people management for the improvement proposal, and the respective economic and financial evaluation in that new scenario for comparison and discussion. Obtaining the following results:

- A investment of S / 17,388.60 is required for the proposal.
- The benefit of this proposal is S / 50,882.20 soles per year, in production of S/ 33,148.26 and Logistics of S/ 17,733.90.
- Following the implementation of the proposal, the financial indicators VAN, TIR and B / C obtained values of S / 23,361.01; 69.60% and 1.34 respectively. Therefore, it can be asserted that the improvement proposal is viable and profitable.

## NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

## REFERENCIAS

### Libros y revistas.

- Álvarez, M. (2006). *Manual para elaborar Manuales de Políticas y Procedimientos*. (1.a ed.). México: Panorama Editorial.
- Arrieta, J. (2012). *Las 5s pilares de la fábrica visual*. En Revista Universidad EAFIT, 35(114), pp. 35-48.
- Ballou, R. (2010). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. (5ª ed.). México: Pearson.
- Bonilla, E. (2010). *Mejora continua de los procesos*. (1ª ed.). Lima: Fondo Editorial de la Universidad de Lima.
- Carreño, A. (2011). *Logística de la A a la Z*. Lima, Perú: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Chase, R. & Jacobs, F. & Aquilano, N. (2009). *Administración de Operaciones Producción y Cadena de Suministro*. México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión de Talento Humano*. México D.F: Mc Graw-Hill.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos – El capital humano en las organizaciones*. (8.a ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- D'Alessio, F. (2004). *Administración y Dirección de la Producción*. México: Pearson.
- García, R. (2005). *Estudio del trabajo*. Puebla, México: Mc Graw Hill.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad Total y Productividad*. México: Mc Graw Hill.

- Jordán, F. (1989). *Capacitación y Participación Campesina: instrumentos metodológicos y medios*. Costa Rica: Instituto Interamericano para la cooperación para la Agricultura.
- Kanawaty, G. (1996). *Introducción al estudio del trabajo*. (4.<sup>a</sup> ed.). Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- Krajewski, L.; Ritzman, L. & Malhotra, M. (2008). *Administración de operaciones*. (8.a ed.). México: Prentice Hall.
- Meyers, F. (2000). *Estudios de tiempos y movimientos para la manufactura ágil*. (2<sup>a</sup> ed.). México: Pearson.
- Muñoz, D. (2009). *Administración de operaciones. Enfoque de administración de procesos de negocio*. México: Cengage Learning Editores.
- Narasimhan, S.; Mc Leavey, D. W. & Billington, P. (2010). *Planeación de la Producción y Control de Inventarios*. (2.a ed.). España: Prentice Hall.
- Niebel, B. & Freivalds, A. (2009). *Ingeniería Industrial Métodos, estándares y diseño del trabajo*. México: Mc Graw Hill.
- Rajadell, M. & Sánchez, J. (2010). *Lean Manufacturing La evidencia de una necesidad*. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Velasco, J. & Compins, J. (2005). *Introducción de la Gestión de la Calidad*. Madrid: Grupo Anaya.
- Velasco, J. (2010). *Gestión de la Calidad*. (2<sup>a</sup> ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.

#### **Tesis.**

- Alan, J. & Prada, J. (2017). *Análisis y propuesta de implementación de un sistema de planificación de producción y gestión de inventarios y almacenes*

- aplicado a una empresa de fabricación de perfiles de plástico PVC. (Tesis para ingeniero). Pontificia Universidad Católica del Perú.*
- Cruz, E. (2011). *Mejoramiento del sistema productivo de la empresa Calzado Bye. (Tesis para ingeniero). Universidad Industrial de Santander, Colombia.*
  - Jijón, K. (2013). *Estudio de tiempos y movimientos para mejoramiento de los procesos de producción de la empresa Calzado Gabriel. (Tesis para ingeniero). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.*
  - Paredes, J. & Torres, M. (2014). *Propuesta de implementación de un Sistema MRP integrando técnicas de manufactura esbelta para la mejora de la rentabilidad de la empresa Calzados Paredes S.A.C. (Tesis para ingeniero). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.*
  - Pérez, B. (2015). *Propuesta de mejora de la producción de calzado mediante Lean Manufacturing para incrementar la rentabilidad en la empresa Creaciones Ruhtmir S.R.L. (Tesis para ingeniero). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.*
  - Portocarrero, J. & Terán, A. (2016). *Propuesta de implementación de un sistema MRP II en la logística y producción de polos 20/1 para reducir los costos operacionales de la empresa de confecciones Danpar E.I.R.L. (Tesis para ingeniero). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.*
  - Suárez, L. (2013). *Implementación de mejoras en el abastecimiento de materias primas en la línea de tableros de Siemens S.A. (Tesis para ingeniero). Universidad Industrial de Santander, Colombia.*
  - Yauri, L. (2015). *Análisis y mejora de procesos en una empresa manufacturera de calzado. (Tesis para ingeniero). Pontificia Universidad Católica del Perú.*



### Medios electrónicos.

- APICCAPS. (2016). *World Footwear Yearbook*. [En línea] Recuperado el 28 de octubre de 2018, de [https://issuu.com/joanavazteixeira/docs/201608002\\_snapshot\\_world\\_footwear\\_y](https://issuu.com/joanavazteixeira/docs/201608002_snapshot_world_footwear_y)
- APICCAPS. (2017). *World Footwear Yearbook*. [En línea] Recuperado el 28 de octubre de 2018, de [https://issuu.com/joanavazteixeira/docs/snapshot\\_2017\\_vers o\\_final\\_com\\_ba d](https://issuu.com/joanavazteixeira/docs/snapshot_2017_vers_o_final_com_ba_d)
- IEES. (2017). Reporte Sectorial del Calzado. 06/07/2017, de IEES Sitio web: <http://www.sni.org.pe/wp-content/uploads/2017/03/Reporte-Sectorial-de-Calzado-Enero-2017.pdf>
- Rodríguez, Y. (2013). Gestión de Recursos Humanos. Recuperado el 17 de noviembre del 2016 de <http://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/03/10/gestion-de-recursos-humanos>.